



우리말 논문 바로 쓰기



송영빈

이화여자대학교 인문대학 인문과학부

ybsong@ewha.ac.kr



- ❖ 2002년 대선에서 왜 정몽준 후보는 노무현 후보에게 패했는가?
- ❖ 토론에서 패했다
 - ❖ 노 후보가 조리 있게 말을 잘했다
 - ❖ 노 후보는 결론부터 이야기했다
 - ❖ 정 후보는 질문에 대한 답변을 배경 설명부터 시작하였다
 - ❖ 결국 시간을 초과하게 되어 진작 이야기할 내용을 하지 못하고 끝나버렸다



- ❖ 행정수도 이전에 대한 토론에서
 - ❖ 정 후보 : 충분한 검토 없이 행정수도를 총청권으로 이전하겠다는 발표가 바람직하다고 보십니까?
 - ❖ 노 후보 : 행정수도 이전은 오래 생각한 것이고, 꼭 필요하고, 가능한 것입니다. 이미 75년과 83년에 검토되었는데 국토의 중앙인 총청권이 가장 유력한 후보지로 조사되었습니다.



- ❖ 노 후보 : 행정수도 이전이 왜 필요하냐 하면 수도권 과밀로 인해 교육, 환경, 교통 문제와 집 값 폭등으로 서민이 엄청난 고통을 받고 있기 때문입니다. 지방발전 측면에서도 바람직하여 모두에게 좋은 것입니다.
- ❖ 노 후보 :정 후보는 교육부 폐지를 주장하시지요?



- ❖ 사회자 : 이번에는 답변에 시간을 꼭 지켜주시기 바랍니다.
- ❖ 정 후보 : 교육부 이상주 부총리는 울산대학교 총장을 지냈고 저는 이사장을 맡고 있어서 잘 아는 사이인데 교육부를 제가 폐지하는 것으로 알려져 개인적으로 그분에게 송구스럽게 생각합니다.



- ❖ 정 후보 : 교육부는 평가와 정보제공 기능을 맡고 교육의 실질적인 권한은 지방자치 단체와 학교에 주자는 것입니다.

(1분 시간 초과)

교육부를 폐지하자는 것이 아닙니다.
교육감도 주민 직선에 의해 뽑는 것이 바람직합니다.



❖ 글을 쓰는 것도 토론과 마찬가지로



좋은 글이란?



- ❖ 내용을 명확히 전달할 수 있어야 한다
- ❖ 이를 위해서는 다음과 같은 점에 유의해야 한다
 - ❖ (1) 알기 쉬운 단어를 사용할 것
 - ❖ (2) 문장 길이가 짧을 것
 - ❖ (3) 우리말 어법에 맞게 쓸 것



(1)알기 쉬운 단어를 사용하자

전문용어



- ❖ 우리 의학전문용어는 기원적으로 일본어에서 왔다
 - ❖ 軟骨 神經 盲腸 關節 十二指腸(解體新書:1774)
- ❖ 일본은 당시 한학의 영향이 지배적이었기 때문에 서양 의학용어를 매우 난해한 한자용어로 번역하였다
- ❖ 그것도 모자라서 한자도 새로 만들었다.
 - ❖ 腺



- ❖ 광복 이후 70%에 육박하는 문맹률을 낮추기 위해 한글전용법을 제정
- ❖ 한글전용의 확산과 더불어 일본 한자용어는 한자표기 없이 한글로만 표기됨
- ❖ 일본 한자용어에 대한 이해도가 떨어짐
- ❖ 현재는 이들 용어는 영어 단어를 외우는 것이나 다름이 없는 존재로 됨



❖ 이와 같은 맥락에서 쉬운 우리말 용어 제정은 매우 바람직한 것으로 판단됨



《필수의학용어집》과 일본 《학술용어집 의학편》 수록 용어 비교



❖ 빈도 27000등까지 단어의 전문용어 포함도

	한국어		일본어	
	출현	비출현	출현	비출현
고유어	50(21.10)	4(1.69)	3(1.35)	0(0.00)
한자어	128(54.01)	44(18.57)	106(47.75)	92(41.44)
외래어	1(0.42)	10(4.22)	1(0.45)	20(9.00)
합계	179(75.53)	58(24.47)	110(49.55)	112(50.45)



❖ 용어집은 있으나 실제 논문에서 쓰지 않는다



❖ (예1)

- ❖ 비디오-요역동학 검사를 통해 나타나는 기능적 배뇨장애와 관련된 소견으로는 총만기 동안의 배뇨근의 무억제성 수축, 후부요도의 열림, 방광의 고추선 모양 및 방광벽의 불규칙 음영과 배뇨기의 배뇨근-괄약근(→조임근)부조화에 의한 후부요도의 팽이모양변형 등이 있다.(대한비뇨기과학회지 900)

❖ (예2)

- ❖ 기능적 배뇨장애가 방광요간역류 및 신반흔(→흉터)에 미치는 영향(대한비뇨기과학회지 897)

학회 별 용어사용 양상



손승국(2004)<필수의학용어집의 외과계 용어>, 필수의학용어집 공청회 발표자료



	외과 (1997)	정형외과 (1997)	신경외과 (2000)	성형외과 (2001)	4집 용어, 필 수의학용어, 기타
hernia	허니아, 탈 장	탈장, 허니 아	헤르니아, 탈장, 이탈	헤르니아, 탈장	헤르니아, 탈장이탈, 탈출
debridement	좌멸괴사조 직제거	변연절제 술	데브리망	죽은조직제 거술, 가장자 리절제술	죽은조직제 거술, 가장 자리절제술
drainage	배액법	배액, 배액 술, 배농	배액, 배출	배출, 배액, 배농	배출, 배액, 배농, 유출, (안과) 유출, 배출, 배액, 배농
crush injury	압괴손상	압괴손상, 좌상	압좌손상	압괴손상, 압착손상	으깬손상, 압괴손상



- ❖ 개념이 같은 용어는 통일해서 쓰는 것이 바람직하다
- ❖ 이는 학문의 경계가 점차 사라지고 있는 현재 각 분야 전문가 사이의 의사소통을 위해 매우 중요하다



일반단어



- ❖ 세계의 각종 어휘 조사를 보면 한 언어에서 사용되는 단어 수는 약 3만 정도로 많게 잡아도 4만 단어에 불과하다
- ❖ 이 범위에서 벗어난 단어를 사용하는 것은 쉽고 올바른 논문을 작성하는 데 문제가 된다
- ❖ 과도하게 어려운 단어인지 아닌지를 판정하는 기준으로는 우리나라에서 최초로 어휘빈도를 이용하여 표제어 5만 개를 수록한 《연세한국어사전》이 기준이 될 수 있다



- ❖ (예3) 대부분의 **환아**는 타 병원 또는 본원 소아과에서 이미 방광요관역류로 진단되어 내과적인 치료 중 역류의 호전이 없거나 기능적 배뇨장애가 의심되어 본원으로 **전원되었다**. (대한비뇨기과학회지 898)
 - ❖ ‘전원(轉院)’은 일본어에서는 빈도 5만 등 안에 드는 일상적으로 쓰이는 단어
 - ❖ 한국어에서는 《연세한국어사전》, 《표준국어대사전》에도 올라있지 않은 단어
 - ❖ ‘환아(患兒)’는 한국과 일본의 모든 사전에서 찾을 수 없는 단어
 - ❖ ‘여환(女患)’도 물론 한국어와 일본어 모두에게서 찾을 수 없는 단어



- ❖  대부분의 어린 환자는 타 병원이나 본원 소아과에서 이미 방관요관역류로 진단되어 내과적 치료 중 역류 호전이 없거나 기능적 배뇨장애가 의심되어 본원으로 옮겨졌다.



- ❖ (예4) 신경인성 병변이 있고, 빈뇨, 요절박, 절박성요실금, 배뇨곤란의 증상으로 본원 비뇨기과에서 치료받고 있는 25명의 척수손상 및 뇌졸중 환자들을 대상으로 전향적으로 임상연구를 시행하였다.(대한비뇨기과학회지 957)
 - ❖ 《표준국어대사전》에 의하면 ‘어떤 대상에 대한 태도가 긍정적임. 또는 그런 것. '앞서감', '적극적', '진취적'으로 순화’라고 되어 있다.



- ❖  신경인성 병변이 있고, 빈뇨, 요절박, 절박성요실금, 배뇨곤란 증상으로 본원 비뇨기과에서 치료받고 있는 25명의 척수손상 및 뇌졸중 환자들을 대상으로 적극적으로 임상 연구를 시행하였다.



- ❖ (예5) *간세포암종 조직에서 미세혈관이 형성된 정도는 영상분석기(Soft Imaging System, GmbH)를 이용하여 정량하였다. (대한병리학회지 216)
- ❖ ‘정량’이라는 단어는 원래 일본어에서는 화학 분석에서 쓰이는 용어로 ‘정성분석’의 반대말이다
 - ❖ 실제로는 ‘정량분석’과 같이 합성어로 쓰인다고 한다
 - ❖ 우리말에서는 정의가 불분명한 용어이다
 - ❖ 일본어 사전에 ‘물질 성분의 분량을 재는 것’이라고 정의



- ❖ ‘정성분석’도 역시 국어사전에서는 명확한 뜻이 없고, 일본어 사전에서는 ‘물질의 성분을 확인하는 화학분석’이라고 정의
- ❖ 우리말에 완전히 정착한 용어로 보기는 힘든 면이 있다
- ❖ ‘측정’으로 해서 문제가 없다면 다음과 같이 고쳐서 쓰는 것이 바람직



-
- ❖  간세포암종 조직에서 미세혈관이 형성된 정도는 영상분석기(Soft Imaging System, GmbH)를 이용하여 측정하였다.



- ❖ (예6) *TSP-1과 TSP-2는 종양세포보다는 종양주변의 버팀질 조직 또는 버팀질 세포에 양성 소견을 더 많이 보여 10% 이상의 간질 조직 또는 간질세포에 발현된 경우도 양성으로 간주하였다. (대한병리학회지 216)
 - ❖ ‘소견’은 우리말에서는 ‘어떤 일이나 사물을 살펴보고 가지게 되는 개인적인 생각이나 의견’을 뜻하는 말로 ‘짧은 소견’, ‘소견을 내세우다’, ‘소견을 밝히다’ 와 같이 쓰인다.



- ❖  TSP-1과 TSP-2는 종양세포보다는 종양 주변의 버팀질 조직 또는 버팀질 세포에 양성으로 나타나는 경우가 많아 10% 이상의 간질조직 또는 간질세포에 발현된 경우도 양성으로 간주하였다.



(2) 짧은 문장이 좋다



- ❖ 한 문장의 길이는 얼마나 될까?
- ❖ 일본어는 뉴스해설문의 경우 21.02 어절
- ❖ 한국어는 이보다는 조금 더 많을 것으로 추정



❖ (예7)

- ❖ ¹우리나라에서 ²유방암의 ³발생 ⁴빈도가 ⁵매년 ⁶증가하는 ⁷이유로는 ⁸서구화된⁹생활습관, ¹⁰출산과 ¹¹수유의 ¹²감소, ¹³유방 ¹⁴검진에 ¹⁵따른 ¹⁶조기발견 ¹⁷등을 ¹⁸들 ¹⁹수 ²⁰있다. (대한내과학회지 243)
- ❖ 매우 분명한 좋은 문장
- ❖ 20개 어절로 문장을 구성했기 때문



❖ (예8)

- ❖ 1유방암 2환자들의 3수술 4후 5보조요법에 6관한 7무작위 8임상연구들을 9종합하여 10매 115년 12마다 13메타 14분석을 15시행해온 16EBCTCG(Early Breast Cancer Trialist Collaborative Group)의 172005년도 18보고에 19의하면 206개월간의 21anthracycline 22제제의 23보조항암화학요법이 2450세 25미만 26여성과 2750~69세 28여성 29모두에서 30연간 31사망률을 32각각 3338%, 3420% 35의미있게 36감소시켰으며, 37이러한 38효과는 39액와 40림프절 41전이 42유무와 43관계없이 44관찰되었다. (대한내과학회지 243)
- ❖ 매우 난해하고 주술관계의 호응이 깨짐
- ❖ 문장이 길기 때문



내과 어절수



분야	어절수	문자수	문장수	어절수/문장수	문자수/문장수
내과	227	614	12	18.92	51.17
내과	237	852	10	23.70	85.20
내과	253	756	15	16.87	50.40
내과	242	918	7	34.57	131.14
내과	289	929	14	20.64	66.36
내과	213	969	9	23.67	107.67
내과	297	1040	10	29.70	104.00
내과	334	1208	15	22.27	80.53
내과	211	991	12	17.58	82.58






분야	어절수	문자수	문장수	어절수/ 문장수	문자수/ 문장수
영상	237	946	11	25.18	86.00
영상	240	1023	10	24.00	102.30
영상	240	849	10	24.00	84.90
영상	250	794	11	22.73	72.18
영상	165	490	8	20.63	61.25
영상	263	1119	11	23.90	101.72
영상	210	746	7	30.00	106.57
영상	303	1154	8	37.88	144.25
영상	369	1401	16	23.06	87.56
영상	229	960	12	19.08	80.00 <small>31</small>



- ❖ 의학논문 평균 어절수는 22.90
- ❖ 평균 문자수는 80.00
- ❖ 내과 44.44%가 초과
- ❖ 비뇨기과 40.00%가 초과
- ❖ 영상의학과 70.00%가 초과
- ❖ 총 어절수 7031, 총 단어수 25345
- ❖ 총 문장수 307



- ❖ 1유방암 2환자들의 3수술 4후 5보조요법에 6관한 7무작위 8임상 연구들을 9종합하여 10매 115년 12마다 13메타 14분석을 15시행해 온 16EBCTCG(Early Breast Cancer Trialist Collaborative Group)의 172005년도 18보고에 19의하면 206개월간의 21anthracycline 22제제의 23보조항암화학요법이 2450세 25미만 26 여성과 2750~69세 28여성 29모두에서 30연간 31사망률을 32각각 3338%, 3420% 35의미있게 36감소시켰으며, 37이러한 38효과는 39액와 40림프절 41전이 42유무와 43관계없이 44관찰되었다. (대한 내과학회지 243)
- ❖ (1) 주술관계가 불명확 : 보조항암요법=감소시켰다, 효과=관찰 되었다(EBCTCG의 2005년도 보고)
- ❖ anthracycline 제제의 보조항암화학요법이 사망률을 감소시켰다 고 한다.
- ❖ 이러한 효과는 액와 림프절 전이 유무와 관계없이 관찰되었다고 한다.



❖ (2) “보고”를 수식하는 성분이 너무 많다

- ❖ 유방암 환자들의 수술 후 보조요법에 관한 무작위 임상연구들을 종합하여 매 5년마다 메타 분석을 시행해온 EBCTCG(Early Breast Cancer Trialist Collaborative Group)의 2005년도 **보고**
- ❖ 우리말은 주어가 맨 앞에 오고 끝에 술어가 오는 것이 보통
- ❖ EBCTCG(Early Breast Cancer Trialist Collaborative Group)은 매 5년마다 유방암 환자들을 대상으로 수술 후 보조요법에 관한 무작위 임상연구를 해왔다.



- ❖ EBCTCG(Early Breast Cancer Trialist Collaborative Group)은 매 5년마다 유방암 환자들을 대상으로 수술 후 보조요법에 관한 무작위 임상 연구를 해왔다.
- ❖ 2005년도 보고에서는 이를 종합하여 다음과 같은 점이 밝혀졌다고 한다.
- ❖ 6개월간 안트라사이클린(anthracycline) 제제를 사용한 보조항암화학 요법을 여성에게 사용한 결과 연간 사망률이 50세 미만에서는 38%, 50~69세까지는 20%가 감소했다고 한다.
- ❖ 이와 같은 효과는 액와 림프절 전이 유무와 상관없이 관찰되었다고 한다.



(3) 어법에 맞게 쓰자



- ❖ (예9) 신경인성방광 환자의 치료는 병변이 생긴 방광의 기능을 완전하게 회복시키는 것을 목적으로 하는 것이 아니라, 변화된 방광의 병태생리학적 기전을 관찰하여 환자가 원하지 않는 증상들을 조절하고, 장기적으로 발생할 수 있는 방광근의 변화나 신장 이상의 예방을 목적으로 하며, 보존적 치료가 근간이 되고 있다. (대한비뇨기과학회지 956)
- ❖ ☞ 신경인성방광 환자의 치료는 병변이 생긴 방광의 기능을 완전하게 회복시키는 것을 목적으로 하지는 않는다.
- ❖ ☞ 다만, 변화된 방광의 병태생리학적 기전을 관찰하여 환자가 원하지 않는 증상들을 조절하고, 장기적으로 발생할 수 있는 방광근 변화나 신장 이상 예방을 목적으로 하는 소위 보존적 치료를 근간으로 한다.



- ❖ (예10) 소주 22.5cc를 섭취한 군에서는 기저치의 $7.55 \pm 2.27\%$ 에서 한 시간째에 $5.52 \pm 2.21\%$ 로 감소되었다가 2시간 후부터는 기저치와 유사한 수준으로 회복되었으며 3시간째에는 $9.01 \pm 1.89\%$ 로 통계적인 의미는 없지만 증가하는 경향을 보였고 이런 내피세포 기능의 호전되는 경향은 5시간째까지 지속되는 경향을 보였다.(대한내과학회지 228)
- ❖ 이를 가능한 한 능동태로 고치면 아래와 같다.
- ❖  소주 22.5cc를 섭취한 군에서는 시간에 따라 내세포기능의 호전이 관찰되었다.
- ❖ 기저치 $7.55 \pm 2.27\%$ 에서 한 시간째에 $5.52 \pm 2.21\%$ 로 감소하였으나, 두 시간 후부터는 기저치와 유사한 수준으로 회복되었다.
- ❖ 세 시간째에는 $9.01 \pm 1.89\%$ 로 통계적 의미는 없으나 증가하는 경향을 보였다.
- ❖ 이와 같은 내피세포 기능의 호전 경향은 다섯 시간째까지 지속되었다.



나오며



❖ 쉬운 말을 쓰자

- ❖ 가능한 한 우리말 빈도수에서 5만 등 안에 들어가는 단어를 사용
- ❖ 그 지표로써 《연세한국어사전》에 수록된 표제어 수준의 단어의 사용을 추천

❖ 짧게 글을 쓰자

- ❖ 평균 어절 20개 전후의 문장 길이를 유지
- ❖ 주술관계 호응도를 향상
- ❖ 수동태 남발을 회피



- ❖ 21세기 고도 정보화사회를 맞이한 오늘날에도 세계의 많은 나라에서 일상의 언어생활과 전문분야의 언어생활에서 사용하는 언어가 일치하지 않는 이중적인 언어생활을 한다
- ❖ 인간의 사고는 언어로 표출되며 동시에 언어 없는 사고는 존재할 수 없다
- ❖ 언어가 없으면 고도의 학문을 창출해낼 수 없다



- ❖ 학문의 자생적 발전을 위해서는 우리의 언어로 학문을 할 수 있어야 한다
- ❖ 이러한 점에서 우리말로 논문을 쓰다는 것은 매우 중요한 학술 활동이며 이를 올바르게 쓰기 위해 분야를 막론하고 모든 연구자가 노력해야 할 것이다